Case study

オリジナルのパッケージソリューション「Cloud Engine」で新たな成長ステージへ

HP ProLiant DL360e Gen8に加え、ストレージとネットワークもHP製を一括採用し柔軟性と拡張性に優れ、保守性も兼ね備えた標準プラットフォームの提供を実現

業界
クラウドサービス

目的
クラウド技術をベースにした新ソリューションプロダクト「Cloud Engine」の開発

アプローチ
- 管理や保守での複雑さ、煩雑さを回避するため、標準プラットフォームを開発
- プラットフォームの主要構成ハードをシングルベンダーで提供できる商品力、そして全国規模での保守体制を整備したベンダーとジョイント
- サーバーには、高性能のインテル® Xeon® プロセッサー E5-2400製品ファミリーを搭載したHP ProLiant DL360e Gen8を採用
- HP StoreVirtual 4000、HP 5120 スイッチシリーズを採用し、クラウド稼働後のプラットフォームの柔軟性と拡張性も確保

ITの効果
- 高いパフォーマンスと信頼性、優れた柔軟性と拡張性を備えた標準プラットフォームを実現
- HP ProLiant Gen8サーバーの高度な自動化機能により、クラウドインフラの効率的なリモート運用が可能に
- 全国をカバーする保守体制もHPとのパートナーシップにより確立

ビジネスの効果
- 次なる成長に向けた戦略的な新プロダクトが完成
- プロダクト稼働後の運用サービスによりストック型のビジネス比率がアップ

クラウドプラットフォーム

当初はベンダーを絞らず、製品の性能重視で検討を始めたのです。しかし、作業を進める中で、ストレージやスイッチについても我々が必要としていた要件を充分に満足させる製品をHPはラインアップしていることが分かりました。これを契機に、シングルベンダーのメリットを最大限生かすことができるよう、HP製ハードウェアを一括して採用するという方向に選定方針を切り替えたのです。

今井 良 氏　沖縄クロス・ヘッド株式会社　企画部　部長

技術力の高さと豊富なノウハウ、そして自社スタッフによる運用サービスを武器に、ネットワークの分野で沖縄では抜群の存在感を誇る沖縄クロス・ヘッド。同社は2010年からオリジナルのクラウドサービス「CUMO」を展開し、地元である沖縄の枠を超え、首都圏をはじめとする地域でも認知度を高めてきた。そして2013年4月、さらなる飛躍に向けて、戦略的プロダクトであるパッケージソリューション「Cloud Engine」をリリースした。「CUMO」提供で培ってきたクラウドインフラの構築ノウハウと運用ノウハウをベースに誕生した、この新しいユニークなプロダクトの実現を、サーバーからストレージ、ネットワークに至るまで、HP製のハードウェアが全面的にサポートしている。

沖縄クロス・ヘッド株式会社
企画部 部長
今井 良 氏

沖縄クロス・ヘッド株式会社
企画部 開発グループ マネージャー
又吉 大輔 氏

沖縄クロス・ヘッド株式会社
企画部 システムデザイングループリーダー
出口 未来 氏

沖縄クロス・ヘッド株式会社
技術部 運用統括グループ マネージャー
黒沼 大祐 氏

沖縄の枠を超えて急成長を続けるネットワークの専門企業

今日、世界的に見て最も旺盛な経済成長が続く地域のひとつであるアジア。日本の中で、このアジアと一番近い距離に位置するのが沖縄だ。沖縄クロス・ヘッドは地理的に大きなアドバンテージを持つこの地で2006年に設立された、ネットワーク技術を得意とするITインフラサービス企業である。

同社は設立以来、「グローバルに通用するIT企業」を目標に、アジアを視野に入れながら急速にビジネスを成長させてきた。事業の柱となるのは、SIおよびネットワークエンジニアの派遣を核としたエンジニアサービス、自社エンジニアによる24時間・365日の運用保守サービスを提供するMSP（Management Services Provider）事業、そして高い技術力を投入して開発したクラウドサービスを「CUMO」という独自ブランドで提供するプロダクトサービス、の三つだ。その豊富な実績と優れた技術力・ノウハウが評価され、顧客やビジネスパートナーには多くの全国的、世界的大手企業が顔をそろえる。ネットワーク分野では、今や沖縄県内で圧倒的な存在感を放つIT企業である。

2013年4月、同社のプロダクトサービスのメニューに新しいソリューションが一つ加わった。戦略的プロダクトとして、今後積極的な展開を図っていく「Cloud Engine」がこれである。その標準プラットフォームとして、同社はサーバーからストレージ、ネットワークに至るまでHP製ハードウェアを一括して選択。高性能のインテル® Xeon® プロセッサー E5-2400製品ファミリーを搭載したHP ProLiant DL360e Gen8、およびHP StoreVirtual 4000、HP 5120 スイッチシリーズの採用が決まった。

オリジナルのクラウドサービスをベースに新プロダクト「Cloud Engine」が誕生

「Cloud Engine」というソリューションプロダクトは、IaaSやSaaSといったクラウドサービスを自分たちで新たに始めたいと考えている顧客、あるいはプライベートクラウドを自社所有したいと考える顧客への提供を想定。沖縄クロス・ヘッドが構築した信頼性の高いクラウドインフラと、インフラ稼働後に必要な万全のリモート運用保守サービスとをワンパッケージで提供する。クラウドインフラの所有はしたいが、運用までは自前でできない、というISPやASP、さらには新規ビジネスとしてクラウドサービス提供を検討している企業などにとって、大きなメリットが得られるプロダクトなのである。

「香港と結んだGIX（Global Internet Exchange）や海外IDCをグループ内で所有しているということもありますが、独自に提供する『CUMO』で培ってきたクラウドインフラの開発や運用のノウハウ、そして沖縄クロス・ヘッド最大の強みである自社スタッフによる運用保守体制。こうした実績の積み重ねがあって初めて実現できたプロダクトです」と、同社企画部の今井 良部長は胸を張る。

「CUMO」は2010年にサービスを開始。IaaSでは「CUMO Platform」というプロダクトが提供されてきたが、2012年12月からはこれを発展させた仮想化データセンター「CUMO iDC2」がサービスインしている。HP製サーバーは「CUMO」のサービスを長年支えてきており、「CUMO iDC2」でも、プラットフォームにHP ProLiant DL360e Gen8とHP 5120 スイッチシリーズが採用された。

サービス当初からインフラ開発に携わり、ハードウェアの選定も担当してきた同社企画部開発グループのマネージャー、又吉大輔氏は長年活用してきたHP製サーバーをこう評価する。「ガタツキがないなど、まず基本的な作りがしっかしています。そして信頼性が非常に高い。導入から3年以上たった機種もありますが、その間、決定的なトラブルは発生していません。また、導入に際して事前の準備をほとんど必要とせず、OSをインストールするだけですぐに使い始められます。保守の面でも、ダウンタイムの最小化を最優先に、柔軟に対応してくれる。使うほどに、その良さを実感しています」。

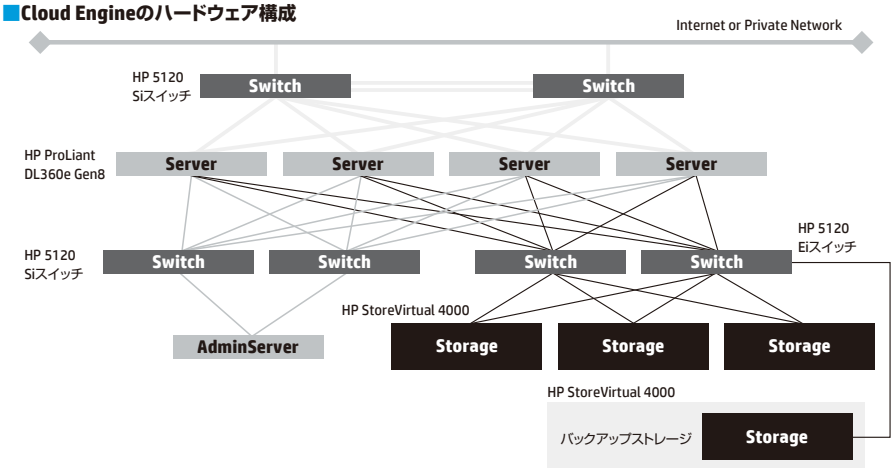
「CUMO iDC2」のハードウェア選定にあたっては、HP ProLiantサーバー Gen8のハンズオンセミナーに参加。「パフォーマンスが大幅に向上していたことに驚いた」と又吉氏。「iDC2ではSLAを結ぶようになり、仮想マシンのベースとなる物理サーバーのパフォーマンスと信頼性が非常に重要です。HP ProLiantサーバー Gen8は両方とも満足がいくものでした」（又吉氏）。

マルチベンダーでの構成を検討したものの結論は、HPからの一括導入に

意欲的な戦略的プロダクトである「Cloud Engine」が誕生するきっかけとなったのは、ある企業から寄せられた提案だった。「名古屋に本社を置く、NTTの大手特約店である日本メディアシステム様から、『CUMO』と同じような高品質のクラウドサービスを自社でも展開したい。ついては、運用管理も含めOEMのような形で提供してもらえないか、ということでした」と、今井部長は振り返る。

「ただ、『CUMO』のインフラは独自のノウハウを盛り込みながら、システム構成やソフトウェアを細部まで作り込んでいます。ノウハウの塊をそ

■Cloud Engineのハードウェア構成



のまま外部に提供することはできません。そこで、『CUMO』の特長は生かしつつ外販できるようにインフラをリパッケージし、運用管理は沖縄から当社スタッフがリモートで行うというソリューションを開発するアイディアにたどり着きました」（今井部長）。

このソリューションの技術設計を担当したのは同社企画部システムデザイングループの出口未来マネージャーだ。「『CUMO』のインフラは独自性が強く、複雑度も高くなっていました。外販するにはこうした性格を排除し、標準化する、標準品を組み合わせるというスタンスでプラットフォームの検討を始めました」（出口氏）。

ベースとしたのは「CUMO iDC2」のプラットフォーム。HP ProLiant DL360e Gen8のパフォーマンスと信頼性の高さはハンズオンセミナーに出かけて自分の目で確認。さらに又吉氏などからも情報を集めた。このサーバーを核に、ストレージやスイッチの選定を進める中で、ハードウェアをシングルベンダーでまとめられないか、という発想が生まれてきた。

「シングルベンダーであれば、保守のしやすさという面でも対応窓口を一つにできるなど、大きなメリットが出てきます。保守対応ということでいえば、もう一つ重要な要素として、全国規模で保守体制を整備しているベンダーを選ぶということでした。「Cloud Engine」は全国での販売を見込んでいましたから。こうした条件を満たすのがHPでした」（出口氏）。

「実は、当初はベンダーを絞らず、製品の性能重視で検討を始めたのです。しかし、作業を進める中で、ストレージやスイッチについても我々の求めていた要件を充分に満足させる製品をHPはラインアップしていることが分かりました。これを契機に、シングルベンダーのメリットを最大限生かことができるよう、HP製ハードウェアを一括して採用するという方向に選定方針を切り替えたのです」と今井氏も続ける。

サーバーだけでなく、ストレージやネットワークでも柔軟性と拡張性を確保

プラットフォーム選定で、出口氏がもう一つ重視したポイントは、インフラにあらかじめ柔軟性と拡張性を取り入れたい、ということだった。

「標準品によるパッケージソリューションというと、通常は柔軟性や拡張性に多少目をつぶらざるを得ません。しかし、クラウドサービスではインフラを納品した後に、新しい機能やサービスを追加したい、パフォーマンスもアップさせたいという要望が必ず出てきます。そうしたニーズに対応できるよう、標準品を使ったとしても、柔軟性や拡張性を組み込んでおきたいと考えていました」（出口氏）。

この点で、採用されたHP StoreVirtual 4000やHP 5120 スイッチシリーズは非常に優れていたと出口氏は語る。「HP StoreVirtual 4000の場合、シンプロビジョニング機能が搭載されており、いったんストレージ環境を作り上げた後でも、要求に応じて柔軟に拡張することができます。操作は集中管理コンソール（CMC）からビジュアルに行え、使いやすさも抜群でした。また、すべての機能が最初からオールインワンで搭載されています。インフラの稼働が始まった後に新しい想定していなかった要望が生じた場合でも、追加のライセンスコストなしに、スムーズに対応することができます」。

「また、HP 5120 スイッチシリーズに搭載されているIntelligent Resilient Framework（IRF）技術は非常に便利だと感じました。ネットワークを仮想化してくれるので、いったん設定してしまえば、物理的なポート位置などを意識しなくて済みます。何かトラブルがあった時でも単純にスイッチを交換するだけ。もちろん、ポート数を拡張することも容易です」と出口氏。

HP StoreVirtual 4000やHP 5120 スイッチシリーズを採用したことで、サーバー上で仮想マシンを増やしていった場合にも対応できるだけ

intel inside
Xeon
インテル® Xeon® プロセッサー
E5ファミリー

の柔軟性と拡張性を、ストレージ、ネットワークの両環境に組み込むことに成功している。

リモート運用を担うチームはGen8の様々な自動化機能に大きな期待

HP ProLiantサーバー Gen8から採用された数々の自動化機能に大きな期待を寄せているのは、「Cloud Engine」のリモート運用を担う同社技術部運用統括グループのマネージャー、黒沼大祐氏だ。

「特に、無償で使えるHP 通報サービスは障害発生時の対応をスピードアップするという意味で、非常に有効だと感じています。障害対応の第1ステップとなる障害発生の検出を自動化できるわけですから、次のアクションが取りやすくなります」（黒沼氏）。

詳細なログを自動的に記録し、障害の原因究明に欠かせない手掛かりを残すフライトレコーダー機能、ドライバや修正パッチなどのアップデート情報の自動通知機能なども、遠隔地に設置された「Cloud Engine」を効率的にリモート運用するために欠かせないという。

「以前から高く評価しているiLOに加え、Gen8サーバーから追加された様々な自動化機能、そしてHP 通報サービスのような仕組みも含め、運用に関してここまで環境を整備してくれているのはHPだけだと思います」（黒沼氏）。

「Cloud Engine」のさらなる進化に向けて新インターフェースの開発に着手

HP製ハードウェアを全面的に採用した「Cloud Engine」は、誕生したばかりだけに、まだまだ進化の余地を残している。その最初の強化策としてすでに動き出しているのは、「Cloud Engine」の顔となり、このプロダクトを強力に印象付けることができる、新しいオリジナルのインターフェースを開発するプロジェクトだ。

「プロダクトとしての個性をアピールするうえでも、仮想化データセンターというコンセプトを具体化するうえでも、インターフェースは重要な役割を果たします。いまのところ仮想化ソフトウェアとした採用したVMwareとCMCのインターフェースを介して運用管理操作を行う仕組みになっています。これを一目で『Cloud Engine』と分かるようなオリジナルインターフェースから、統合的に、しかも簡単に行えるようにするというのが目標です」と、開発作業をリードする又吉氏は力を込める。

「仮想化iDCを持ちませんか?」というキャッチフレーズの下、「Cloud Engine」の本格的な営業活動がいよいよスタートする。

「沖縄クロス・ヘッドとしては、現在、プロダクトサービスの中心になっている『CUMO』に並ぶブランドとして『Cloud Engine』を育てていきたいと考えています。そのためにも積極的な営業活動を全国で展開していくつもりです。HPとは密接なパートナーシップを保ちながら、こうした活動でも一緒に行動してもらいたい」と今井部長は今後の進展に期待している。

ソリューション概略

導入ハードウェア
HP ProLiant DL360e Gen8
HP StoreVirtual 4000
HP 5120 Siスイッチ
HP 5120 Eiスイッチ

導入ソフトウェア
HP Insight RS

導入サービス
HP Insight Online
HP 通報サービス

安全に関するご注意　ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ
03-5749-8328 月～金 9:00～19:00　土 10:00～17:00（日、祝祭日、年末年始および5/1を除く）
機器のお見積もりについては、代理店、または弊社営業にご相談ください。
HP ProLiantに関する情報は http://www.hp.com/jp/proliant

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Xeon、Xeon Insideは、アメリカ合衆国および / またはその他の国におけるIntel Corporationの商標です。
記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
記載事項は2013年5月現在のものです。
本カタログに記載されている情報は取材時におけるものであり、閲覧される時点で変更されている可能性があります。あらかじめご了承ください。
© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company,L.P.

本カタログは、環境に配慮した用紙と植物性大豆油インキを使用しています。 PRINTED WITH SOY INK

日本ヒューレット・パッカード株式会社
〒136-8711 東京都江東区大島2-2-1